Separat-Abdruck aus dem Anzeiger
der Akademie der Wissenschaften in Krakau. April 1898.

29. — T. Browicz. **O śródnaczyniowych komórkach we włoskowatych, krwionośnych naczyniach zrazików wątroby,** *(Ueber intravasculäre Zellen in den Blutcapillaren der Leberacini*[1]*).*

In den Blutcapillaren der Leberläppchen von Lebern sowohl Neugeborner als auch Erwachsener sowie von Hunden finden sich Zellen, deren Gestallt, Grösse, Verhältniss zum Lumen der Capillare als auch zur Wand derselben die Aufmerksamkeit auf sich lenken. An Längsschnitten der Blutcapillaren, in deren Wand flache Kerne in unregelmässigen Abständen hervortretten, findet man unmittelbar an der Innenfläche der Capillarwand hie und da, manchmal an zwei oder drei Stellen derselben, einzelne, voluminöse, längliche Zellen dicht der Capillarwand anliegend, so dass eine deutliche Grenze zwischen dem Rande der Zelle und der Capillarwand nicht sichtbar ist, welche in das Lumen der Capillare hineinragen.

An anderen Stellen sieht man, dass zwischen der Capillarwand und derlei Zelle ein heller Zwischenraum zum Vorschein kommt, dass sich also die Zelle von der Capillarwand abgelöst hat, deren Richtung der Längsachse der Capillare entspricht, und welche selbstverständlich desto mehr in das Lumen der Blutcapillare hineinragt.

Diese Zellen hängen dann manchmal nur mit einem dünnen Ende der Capillarwand an, während ihr grösster, voluminöser Theil frei in das Lumen der Capillare hineinragt, die Zelle eine birnförmige Gestallt annimmt. An Stellen, wo ein Capillarast bogenförmig verlauft, an dessen Aussenseite

[1]) Möglichst frische Lebern Erwachsener und ganz frische Lebern Neugeborner und Hunde wurden in Alkohol oder 2% Formalin gehärtet und mikroskopische Schnitte mittelst Hämatoxylin und Eosin oder van Gieson Methode gefärbt.

sowohl an der Concavität als auch Convexität derselben die anliegenden Leberzellen in Folge der Härtung etwas geschrumpft und von der Capillarwand abgehoben erscheinen und die Capillarwand distinct zum Vorschein kommt, findet man manchmal an der Innenfläche der Capillare eine der Convexität der Wand entsprechend angepasste längliche, voluminöse Zelle.

Diese voluminösen, länglichen Zellen findet man auch im Lumen der Blutcapillaren freiliegend, allseitig von rothen Blutkörperchen umgeben, was bei verschiedener Einstellung des Mikroskopes deutlich sichtbar ist.

Diese Zellen, deren Lage und Verhältniss zur Capillarwand eigenthümlich erscheint, ragen alle in das Lumen des Capillargefässes manchmal selbst stark hinein, was in den mit Endothelzellen auf der Innenfläche bekleideten Blutgefässen im normalen Zustande nicht statthat.

Diese intravasculären Zellen zeichnen sich durch ihre Grösse und langgezogene Gestallt aus, der Kern derselben ist länglich bläschenartig, sehr oft sieht derselbe an mikroskopischen Präparaten wie gefaltet aus. Manchmal findet man in diesen Zellen zwei Kerne.

Ihr Cytoplasma fein granuliert zeigt oft feine in das Capillarlumen gerichtete Fortsätze.

Diese Zellen lösen sich sehr leicht von der Capillarwand ab, und man sieht dieselben entweder noch nahe und längs der Capillarwand gelegen, oder dieselben fallen in das Lumen hinein, woselbst dieselben durch ihre Grösse, längliche und an den Rändern oft unregelmässige Form von den grossen Leucocyten sich abheben.

Dieselben liegen der Capillarwand dicht an, bilden jedoch keinen integrierenden Bestandtheil derselben, da neben ihrem aüsseren der Capillarwand zugekehrten Rande die Capillarwand sehr oft distinct gesondert erscheint.

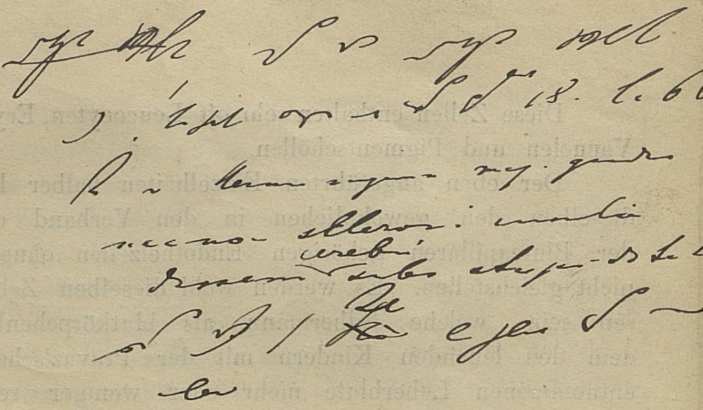
Diese Zellen bilden, soweit ich es beobachtet habe, keinen continuirlichen Belag auf der Innenfläche der Capillarwand, sondern erscheinen auf derselben in unregelmässigen Abständen, und sind nicht in allen Capillaren zu sehen.

Diese Zellen enthalten sehr oft Leucocyten, Erythrocyten, Vacuolen und Pigmentschollen.

Der eben angeführten Einzelheiten halber kann man dieselben den gewöhnlichen in den Verband der Wand der Blutcapillaren gehörigen Endothelzellen ohne Weiteres nicht gleichstellen. Es werden wohl dieselben Zellen gewesen sein, welche Silbermann als blutkörpchenhaltige in dem den lebenden Kindern mit der Pravaz'schen Spritze entnommenen Leberblute mehr oder weniger reichlich je nach dem Grade des Icterus gesehen hat; dieselben, welche Minkowski und Naunyn (Arch. für experim. Pathologie Bd. 21) in den Lebercapillaren bei Enten und Gänsen vorgefunden haben; dieselben, welche Löwit (Beiträge zur Lehre vom Icterus, Zieglers Beiträge Bd. IV.) aus dem Lebergewebe des Frosches beschreibt, ohne jedoch über ihre Lagerung am Leberquerschnitte Untersuchungen vorgenommen zu haben. Diese Zellen lösen sich eben, was oben hervorgehoben ist, sehr leicht von der Innenfläche der Capillarwand ab, und in manchen pathologischen Zuständen der Leber erscheinen sie besonders deutlich an Querschnitten der intraacinösen Blutcapillaren gleichsam als embolische Zellenpröpfe. Ihre Existenz unterliegt keinem Zweifel, dieselben sind leicht in solchen Blutcapillaren zu finden, welche an mikroskopischen Präparaten in ihrer Weite erhalten und nicht zusammengefallen sind, auch nicht zu voll mit Blut gefüllt sind; ihre Rolle scheint hauptsächlich eine farbstoffbildende zu sein, worauf ich in einer späteren Mittheilung zurückkommen und entsprechende Abbildungen beifügen werde.

Welcher Art sind diese intravasculären Zellen, woraus entwickeln sich dieselben, darüber weiss ich der Zeit keinen Bescheid zu geben, man müsste auf die fötale Leber zurückgreifen und systematisch untersuchen, um die Genese dieser Zellen aufklären zu können.

Krakau, 1898. — Universitäts-Buchdruckerei.


18. 1. 66